

**NEU**

## DIREKT GEKUPPELTE PUMPEN

*Watson-Marlow... Innovation in Full Flow*



- Feste Drehzahl
- Variable Drehzahl
- Pneumatische Modelle
- Endlosschläuche
- LoadSure™ -Elemente

# Direkt gekuppelte Pumpen



Diese hochwertigen, robusten Industriepumpen bieten sämtliche Pumpenkopffunktionen von Gehäuseantrieben, darunter verschiedene Schlauchgrößen, Endlosschläuche und LoadSure™ Element-Optionen, und dies bei geringstmöglichen Lebenszykluskosten.

## Drehzahlvariable Varmeca-Antriebe

Die in der Produktnummer mit den Buchstaben VI bezeichneten Varmeca-Antriebe sorgen für eine Drehzahlregelung 10:1 und ein konstantes Drehmoment der Baureihen 521 und 621. Die Steuerung erfolgt über einen großen Drehzahlregelknopf und Vorwärts/Rückwärts-Umschaltung. Externe Steuerleitungen sind nicht erforderlich. Es sind Modelle mit analoger oder digitaler Fernsteuerung erhältlich, und es gibt eine Profibus-Option. Es werden einphasige und Drehstrom-Modelle (als anwendungsbezogene Produkte) angeboten. Varmeca-Antriebe können mit der vollständigen Pumpenkopf-Baureihe 520 und 620 ausgerüstet werden. Duplex-Modelle (zwei Pumpenköpfe, durch ein X in der Produktnummer angegeben) sind als anwendungsbezogene Produkte erhältlich.



## Feste Drehzahl

Die durch ein F in Produktnummern bezeichneten Drehstrom-direkt gekuppelten Pumpen mit fester Drehzahl sind in allen drei Baureihen erhältlich. Es werden Einzelpumpenköpfe und Duplexpumpen mit verschiedenen Antriebsdrehzahlen angeboten.

## Pneumatisch mit variabler Drehzahl

Für Installationen, bei denen ein Druckluftantrieb bevorzugt wird, bietet Watson-Marlow pneumatische Pumpen an, die durch ein P in der Produktnummer bezeichnet werden. Sie bieten ein typisches Steuerungsverhältnis von 5:1 bei 7 bar Druckluftversorgung an. Ein Schalldämpfer ist eingebaut, statische Aufladung wird durch Erdung verhindert. Es ist eine gefilterte und geschmierte Luftversorgung erforderlich. Pneumatische Antriebe können mit Pumpenköpfen 520, 620 und 720 ausgerüstet werden. Duplex-Modelle sind nicht erhältlich.



Umrichtergesteuerte Modelle sind in allen drei Baureihen erhältlich, wie auch besonders konstruierte Varianten und OEM-Pumpen. Modelle mit Schutzschaltung sind bei Varmeca-Antrieben und Antrieben mit fester Drehzahl der Baureihen 521 und 621 erhältlich.

*Watson-Marlow...Innovation in Full Flow*



# 701 – Optionen

2-4.000 Liter/Std

## Antriebe



### 701FB

- Feste Drehzahl: 45 U/min, 134 U/min, 232 U/min oder 348 U/min. Weitere Drehzahlen auf Wunsch
- Schutzart IP55
- Fördermengen bis 1900 Liter/Std bei einem Einzelpumpenkopf
- Robustes, chemikalienbeständiges und schlagfestes Finish

1. Wahl



### 701PB

- Umschaltbarer pneumatischer Motor mit hohem Drehmoment
- Variable Drehzahl: 5:1 mit geeignetem Regler; max. 316 U/min
- Fördermengen bis 1800 Liter/Std bei einem Einzelpumpenkopf
- Es ist eine gefilterte und geschmierte Luftversorgung erforderlich
- ATEX II 2G (Zone 1) auf Wunsch erhältlich

## Pumpenköpfe

ein beliebiger Antrieb 701 kann an einen beliebigen Pumpenkopf 701 angeschlossen werden

### 701R

- Fördermengen bis 2000 Liter/Std bei 360 U/min
- Endlosschläuche in fünf Innendurchmessern und sechs Werkstoffen
- Robustes, mit einem Werkzeug zu entriegelndes Schlauchbett
- Angetriebene Anpressrollen für längere Schlauchlebensdauer

### 701RE

- Patentierte LoadSure™ Schlauchelemente in vier Größen und fünf Werkstoffen
- Garantiert richtiges Einlegen von Schläuchen verlängert die Schlauchlebensdauer
- Industrielle Camlock-Verbinder

### 701REX

- Erweiterte Ausführung von 701RE für den Zweikanal-Pumpbetrieb
- Verdoppelt die Fördermenge auf 4.000 Liter/Std

### 701RX

- Erweiterte Ausführung von 701R für den Zweikanal-Pumpbetrieb
- Verdoppelt die Fördermenge auf 4.000 Liter/Std

Pumpenköpfe 701: maximale Fördermengen, Direkt gekuppelte Pumpen, Liter/Std

U/min	Endlosschläuche 701R					LoadSure™ Elemente 701RE			
	9,6mm	12,7mm	15,9mm	19mm	25,4mm	12,7mm	15,9mm	19mm	25,4mm
45	53	97	140	190	250	97	140	190	250
112*	130	240	340	470	620	240	340	470	620
134	160	290	400	560	750	290	400	560	750
232	270	500	700	970	1300	500	700	970	1300
316**	370	680	950	1300	1800	680	950	1300	1800
348	410	750	1000	1500	1900	750	1000	1500	1900
360*	420	780	1100	1500	2000	780	1100	1500	2000

\*\* Pneumatisches Modell

\* ATEX-Modelle



701RE



## Antriebe



621F

- Feste Drehzahl: 77 U/min oder 251 U/min
- Schutzart IP55
- Fördermengen von 0,1 Liter/min bis 18 Liter/min
- Robustes, chemikalienbeständiges und schlagfestes Finish



621VI

- Varmeca-Integralumrichter bietet ein Steuerungsverhältnis von 10:1: 77 U/min, 146 U/min oder 261 U/min als Höchst Drehzahlen
- Fördermengen von 0,09 Liter/min bis 19 Liter/min
- Handbedienung für Stopp/Vorwärts/Rückwärts und analoge oder digitale Fernsteuerung. Profibus-Option

1.  
Wahl



621FX

- Duplex (Doppelkanal), feste Drehzahl: 69 U/min oder 183 U/min
- Schutzart IP55
- Fördermengen bis 12,2 Liter/min bei jedem Kanal
- Zwei Pumpenköpfe für ausgewogene Fördermenge auf zwei Kanälen



621P

- Umschaltbarer pneumatischer Motor mit vier Flügeln und hohem Drehmoment
- Variable Drehzahl: 5:1 mit geeignetem Regler; max. 251 U/min
- Fördermengen von 3,6 Liter/min bis 18,1 Liter/min
- Es ist eine gefilterte und geschmierte Luftversorgung erforderlich
- ATEX II 2G (Zone 1) auf Wunsch erhältlich

## Pumpenköpfe

ein beliebiger Antrieb 621 kann an einen beliebigen Pumpenkopf 620 angeschlossen werden

### 620R

- Fördermengen von 0,01 Liter/min bis 18,1 Liter/min
- Drücke bis 2 bar, oder bis 4 bar bei STA-PURE PCS-Schläuchen
- Doppelrollen-Pumpenkopf für hohe Fördermengen
- Endlosschläuche in vier Innendurchmessern und sieben Werkstoffen
- Robustes, mit einem Werkzeug zu entriegelndes Schlauchbett
- Edelstahl-Anpressrollen und -Lager
- Großes Hubvolumen für lange Schlauchlebensdauer

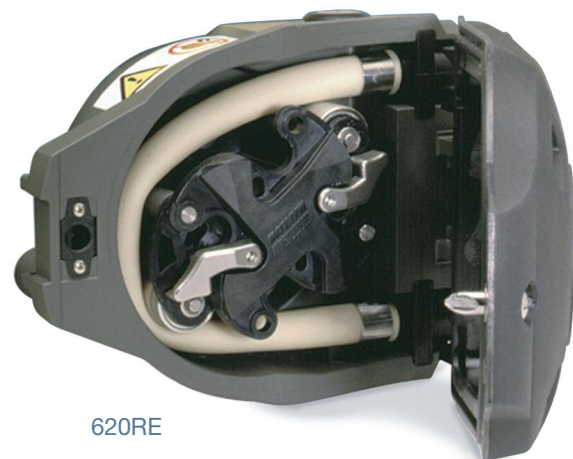
### 620RE

- Industrielle Camlock-Verbinder
- Patentierte LoadSure™ Schlauchelemente in zwei Größen und fünf Werkstoffen
- Drücke bis 2 bar, oder bis 4 bar bei einem LoadSure™ Element aus Marprene oder STA-PURE PCS
- Erhöhte Wandstärke für verbesserte Pumpleistung
- Garantiert richtiges Einlegen von Schläuchen verlängert die Schlauchlebensdauer

### 620RE4

- Pulsationsarmer Vierrollen-Pumpenkopf (nur bei LoadSure™ Elementen)

Pumpenköpfe 620: maximale Fördermengen, direkt gekuppelte Pumpen, Liter/min									
	620R Endlosschläuche, zwei Rollen)				620RE (LoadSure™ elemente, zwei Rollen)		620RE4 (LoadSure™ elemente, vier Rollen)		
	U/min								
Schlauch- oder Element-Innendurchmesser (mm)	6,4	9,6	12,7	15,9	12,0	17,0	12,0	17,0	
Neoprene	69 0,8	1,7	2,8	4,2	2,8	5,0	2,3	3,5	
	77 0,9	1,9	3,0	4,6	3,0	5,5	2,6	3,8	
STA-PURE PCS	146 1,8	3,7	5,8	8,9	5,8	11	4,9	7,4	
STA-PURE PFL	183 2,2	4,6	7,3	11,0	7,3	13,0	6,2	9,2	
Style 400	251 3,0	6,3	10	15	10	18	8,5	13	
	259 3,1	6,5	10	16	10	19	8,8	13	
Marprene TL	69 0,9	1,7	2,8	3,8	2,6	4,6	2,2	3,3	
	77 1,0	1,9	3,0	4,2	2,8	5,1	2,4	3,6	
	146 1,9	3,7	5,8	7,8	5,4	9,8	4,6	6,9	
	183 2,4	4,6	7,3	9,4	6,8	12,0	5,8	8,6	
	251 3,3	6,3	10	11	9,3	17	7,9	12	
	259 3,4	6,5	10	11	9,6	17	8,2	12	
Marprene TM	69 –	–	–	–	2,6	4,1	2,2	2,8	
	77 –	–	–	–	2,8	4,5	2,4	3,1	
	146 –	–	–	–	5,4	8,6	4,6	6,0	
	183 –	–	–	–	6,8	11,0	5,8	7,5	
	251 –	–	–	–	9,3	15	7,9	10	
	259 –	–	–	–	9,6	15	8,2	11	
Pumpsil	69 0,8	1,9	2,9	4,2	2,7	4,2	2,3	2,9	
	77 0,9	2,1	3,2	4,7	2,9	4,6	2,5	3,2	
	146 1,8	3,9	6,1	9,3	5,7	8,9	4,8	6,2	
	183 2,2	4,9	7,7	11,0	7,1	11,0	6,0	7,8	
	251 3,0	6,8	11	14	9,7	15	8,3	11	
	259 3,1	7,0	11	15	10	16	8,5	11	



620RE

## Antriebe



521F

- Feste Drehzahl: 60 U/min, 213 U/min oder 291 U/min
- Schutzart IP55
- Fördermengen von 2,5 ml/min bis 4.600 ml/min
- Robustes, chemikalienbeständiges und schlagfestes Finish



521VI

- Varmeca-Integralumrichter bietet ein Steuerungsverhältnis von 10:1: 63 U/min, 220 U/min oder 275 U/min als Höchstdrehzahlen
- Stopp/Vorwärts/Rückwärts-Steuerung und analoge oder digitale Fernsteuerung

1.  
Wahl



521FX

- Duplex (Doppelkanal), feste Drehzahl: 55 U/min oder 183 U/min
- Fördermengen bis 860 ml/min bei jedem Kanal
- Zwei Pumpenköpfe 520R2C für ausgewogene Fördermenge auf zwei Kanälen



521P

- Umschaltbarer pneumatischer Motor mit vier Flügeln und hohem Drehmoment
- Variable Drehzahl: 5:1, max. 257 U/min
- Fördermengen von 11 ml/min bis 4.100 ml/min
- Es ist eine gefilterte, geschmierte Luftversorgung erforderlich
- ATEX II 2G (Zone 1) auf Wunsch erhältlich



521REMC

## Pumpenköpfe

ein beliebiger Antrieb 521 kann an einen beliebigen Pumpenkopf 520 angeschlossen werden

### Endlosschlauch-Modelle

#### 520R2C

- Fördermengen bis zu 4.600 ml/min bei 2 bar
- Endlosschläuche in sechs Innendurchmessern und sieben Werkstoffen
- Kupplungsrotor für schnelles, müheloses Einlegen von Schläuchen
- Robustes, mit einem Werkzeug zu entriegelndes Schlauchbett
- Gegen Chemikalieneinflüsse beständiges Polyphenylensulfid-Schlauchbett
- Edelstahl-Anpressrollen und -Lager
- Großes Hubvolumen für lange Schlauchlebensdauer

Pumpenköpfe 520RC: maximale Fördermengen, direkt gekuppelte Pumpen, ml/min

	U/min	Schlauchinnendurchmesser (mm)					
		1,6	3,2	4,8	6,4	8,0	9,6
Neoprene	55	24	95	210	380	590	860
STA-PURE PCS	60	26	110	240	420	660	950
STA-PURE PFL	63	28	110	250	440	690	1000
PVC, Pumpsil	183	81	320	720	1300	2000	2900
	213	94	370	840	1500	2300	3400
	220	97	390	870	1500	2400	3500
	257	110	450	1000	1800	2800	4100
	275	120	480	1100	1900	3000	4400
	291	130	510	1200	2000	3200	4600
Marprene	55	23	91	200	360	570	820
64 shore	60	25	100	230	400	630	950
	63	26	110	240	420	660	950
	183	77	310	690	1200	1900	2800
	213	89	360	810	1400	2200	3400
	220	92	370	830	1500	2300	3300
	257	110	430	970	1700	2700	3900
	275	120	460	1000	1800	2900	4200
	291	120	490	1100	2000	3100	4600

### LoadSure™ Element-Modelle

#### 520REHC

- Wie 520R2C-Bauweise
- Fördermengen bis zu 560 ml/min bei 7 bar Konstantdruck
- Industrielle Steckverbinder
- Patentierte LoadSure™ Schlauchelemente in drei Werkstoffen

#### 520REMC

- Wie 520R2C-Bauweise
- Fördermengen bis zu 1.900 ml/min bei 4 bar Spitzendruck
- Patentierte LoadSure™ Schlauchelemente in zwei Größen und vier Werkstoffen

#### 520RELC

- Wie 520R2C-Bauweise
- Fördermengen bis zu 4.600 ml/min bei 2 bar Spitzendruck
- Patentierte LoadSure™ Schlauchelemente in drei Größen und sechs Werkstoffen

520RELC, 520REMC, 520REHC LoadSure™ Element-Pumpenköpfe: maximale Fördermengen, direkt gekuppelte Pumpen, ml/min

U/min	520RELC: Neoprene, STA-PURE PFL Pumpsil, Style 400			520REMC: Marprene™ und STA-PURE PFL		520REHC: Marprene TH STA-PURE PCS
	3,2mm	6,4mm	9,6mm	3,2mm	6,4mm	3,2mm
54	95	380	860	91	360	110
60	110	420	950	100	400	120
63	110	440	1000	110	420	130
206	360	1500	3300	350	1400	420
213	370	1500	3400	360	1400	440
220	390	1500	3500	370	1500	450
257	450	1800	4100	430	1700	530
275	480	1900	4400	460	1800	560
291	510	2000	4600	490	2000	600

Die Richtlinie 94/9/EC, allgemein bekannt als die ATEX-Richtlinie, enthält gewisse Vorgaben für Anbieter, die auf EU-Gebiet Produkte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen auf den Markt bringen. Alle ATEX-Pumpen von Watson-Marlow sind als Produkte der Gruppe II, Kategorie 2 eingestuft und ausschließlich für den Gebrauch in Bereichen mit Gasatmosphäre bestimmt. ATEX-Pumpen sind in den Baureihen 521, 621 und 701 erhältlich.

## 501DF/RLA

- Fördermengen bis 1.800 ml/min
- Feste Drehzahl: 62 U/min, 223 U/min oder 281 U/min
- ATEX II 2G (Zone 1) 0,18-kW-Industrieantrieb, Drehstrom, 50 Hz
- Pumpenkopf 501RLA: Drücke bis 2 bar (1 bar bei 6,4-mm- und 8,0-mm-Schläuchen), Endlosschläuche mit 1,6 mm Wandstärke in sieben Innendurchmessern
- Schutzart IP55



## 501DF/RL2A

- Pumpenkopf 501RL2A: für höhere Drücke unter Verwendung von STA-PURE PCS. Endlosschläuche mit 2,4 mm Wandstärke in sechs Innendurchmessern für verbesserte Pumpleistung



## 501DV/RL2A

- Fördermengen von 0,29 ml/min bis 1.600 ml/min
- Kugelrollenantrieb mit variabler Drehzahl: 7 U/min – 250 U/min
- ATEX II 2G (Zone 1) 0,25-kW-Industrieantrieb, 230/400 V Drehstrom, 50 Hz
- Pumpenkopf 501RL2A: für höhere Drücke unter Verwendung von STA-PURE PCS oder STA-PURE PFL. Endlosschläuche mit 2,4 mm Wandstärke in sechs Innendurchmessern für verbesserte Pumpleistung
- Schutzart IP55

Pumpenköpfe 501RLA und 501RL2A: maximale Fördermengen, ATEX-Pumpen, ml/min

U/min	Schlauchinnendurchmesser (mm)					
	0,5	0,8	1,6	3,2	4,8	8,0
62	2,6	7,6	26	120	250	390
223	9,3	27	95	410	900	1400
250	10	31	110	470	1000	1600
281	12	34	120	520	1100	1800

## 621DF/RA und 621DF/REA

- Fördermengen von bis zu 18 Liter/min
- Feste Drehzahl: 77 U/min oder 251 U/min
- ATEX II 2G 0,37-kW-Industriemotor/Getriebe, Drehstrom, 50 Hz
- Drücke bis 2 bar
- Doppelrollen-Pumpen 621DF/RA für Endlosschläuche
- Doppelrollen-Pumpen 621DF/REA für LoadSure™ Elemente
- Für Drücke bis 4 bar wird ein Pumpenkopf 621REA mit einem Marprene- oder STA-PURE PCS-Element oder ein Pumpenkopf 620RA mit STA-PURE PCS-Schläuchen benutzt



## 621DF/RE4A

- Vier Rollen für reduzierte Pulsation
- Schutzart IP55

## 621DV/RA

- Fördermengen von 0,5 Liter/min bis 18 Liter/min
- Kugelrollenantrieb mit variabler Drehzahl: 7 U/min – 250 U/min
- ATEX II 2G (Zone 1) 6-poliger 0,25-kW-TEFC-Elektromotor, 230/400 V Drehstrom, 50 Hz
- Drücke bis 2 bar, Endlosschläuche mit 3,2 mm Wandstärke in vier Innendurchmessern
- Schutzart IP55, für den Dauerbetrieb ausgelegt

## 621DV/REA

- Drücke bis 4 bar, LoadSure™ Schlauchelemente in zwei Innendurchmessern

Pumpenköpfe 620: maximale Fördermengen, ATEX-Pumpen, Liter/min

	U/min	620R (Endlosschläuche, zwei Rollen)				620RE (LoadSure™ Elemente, zwei Rollen)		620RE4 (LoadSure™ Elemente, vier Rollen)	
		6,4	9,6	12,7	15,9	12,0	17,0	12,0	17,0
Schlauch- oder Element-Innendurchmesser (mm)									
Marprene TL	77	1,0	1,9	3,1	4,2	2,8	5,2	2,4	3,6
	251	3,3	6,3	10	11	9,3	17	7,9	12
LoadSure™ elemente	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Marprene TM	77	–	–	–	–	2,8	4,5	2,4	3,2
	251	–	–	–	–	9,3	15	7,9	10
LoadSure™ elemente	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pumpsil, Neoprene	77	0,92	2,1	3,2	4,7	3,0	4,7	2,5	3,3
STA-PURE PCS	251	3,0	6,8	11	14	9,7	15	8,3	11
STA-PURE PFL	77	0,92	1,9	3,1	4,7	3,1	5,6	2,6	3,9
	251	3,0	6,3	10	15	10	18	8,5	13
Marprene TL	250	3,3	6,3	10	11	9,3	17	7,9	12

## 701DFB/RA

- Fördermengen bis 2.000 Liter/Std
- Feste Drehzahl: 112 U/min oder 360 U/min
- Drehstrommotor ATEX II 2G (Zone 1)
- Endlosschläuche in fünf Innendurchmessern und sechs Werkstoffen

## 701DFB/REA

- Wie 701DFB/RA
- LoadSure™ Schlauchelemente in vier Größen und fünf Werkstoffen

## 701DFB/RA/RXA und 701DFB/REA/REXA

- Wie 701DFB/RA
- Erweiterungspumpenköpfe für 701DFB-Antrieb zur Verdoppelung der Fördermengen

## 701DVB/R and 701DVB/RE

- LoadSure™ Schlauchelemente in vier Größen und fünf Werkstoffen
- Kugelvariator mit variabler Drehzahl: 7-350 U/min



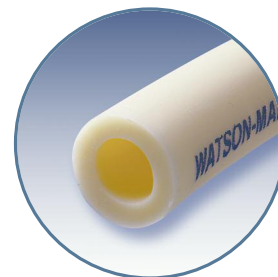
Pumpenköpfe 720: Fördermengenbereiche, ATEX-Pumpen, Liter/Std

U/min	Endlosschläuche 701R					LoadSure™ Elemente 701RE			
	9,6mm	12,7mm	15,9mm	19mm	25,4mm	12,7mm	15,9mm	19mm	25,4mm
112	130	240	340	470	620	240	340	470	820
360	420	780	1100	1500	2000	780	1000	1500	2000

## Auswahl des PERFEKTEN Schlauchs für all Ihre Anwendungen

Watson-Marlow ist der einzige Schlauchpumpenhersteller der Welt, der seine eigenen Schläuche herstellt. Dadurch werden optimale Schlauchtoleranzen und -rezepturen für beste Prozesspumpenleistung gewährleistet. Bei einer Schlauchpumpe wird die Pumpen- und Systemleistung weitgehend durch den Schlauch bestimmt: die Wiederherstellung seiner Form erzeugt Unterdruck, seine Festigkeit widersteht Drücken, sein Walkwiderstand bestimmt die Pumplebensdauer, sein Innendurchmesser definiert die Fördermenge, seine Wandstärke kontrolliert die Pumpeffizienz und seine Reinheit schützt Ihr Produkt vor Kontamination. Watson-Marlow bietet Schläuche in acht Werkstoffen und über 40 Größen für außergewöhnlich viele Chemikalien und Anwendungsmöglichkeiten.

**Marprene** ist unser hochleistungsfähiger Mehrzweckschlauch-Werkstoff. Dieses thermoplastische Elastomer sorgt für Chemikalienverträglichkeit, lange Pumplebensdauer und Drucktauglichkeit. Marprene® ist ideal für allgemeine Pumpaufgaben oder Lebensmittelverarbeitung geeignet und hochgradig beständig gegen Oxidationsmittel wie z. B. Ozon, Peroxide und Natriumhypochlorit. FDA-Anforderungen 21 CFR 177.2600 und USDA-Standards in Bezug auf Lebensmittelverarbeitung werden erfüllt. Arbeitstemperaturbereich 5 °C bis 80 °C. Autoklavierbar.

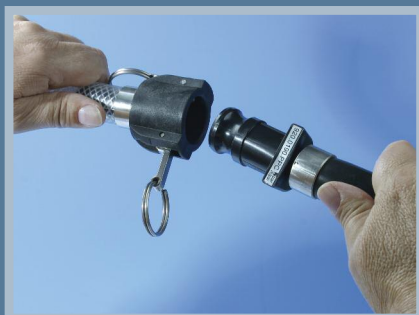


## Hochelastische GORE-Schläuche Style 400

bestehen aus einem expandierten PTFE- und Viton-Fluorelastomer und bringen den Nutzen von Schlauchpumpen unterschiedlichsten Anwendungen nahe. Beispielsweise werden konzentrierte Säuren wie Schwefel- und Salpetersäure sowie aromatische Kohlenwasserstoffe wie Toluol und Xylol gepumpt. Style 400-Schläuche bieten eine 50-mal längere Lebensdauer als Schläuche aus extrudiertem Viton oder Fluorel, und sie können für das Pumpen bis zu 4 bar benutzt werden. Das in diesen Schläuchen verwendete Elastomer ist Viton GF-600S, ein peroxidgehärtetes, auf DuPonts moderner Polymerarchitektur basierendes Fluorelastomer.



## LoadSure™ elemente



### Sicherer Anschluss

LoadSure™ Elemente lassen sich **einfach und fehlerfrei einlegen**: jedes Mal optimale Leistung. Mithilfe der patentierten LoadSure™ D-Verbinder kann das Element in weniger als einer Minute ausgetauscht werden: **denkbar einfach, Fachkenntnisse sind nicht erforderlich.**

**LoadSure™** Schlauchelemente von Watson-Marlow für Pumpen 520, 620 und 720 gewährleisten Zuverlässigkeit über breitere **Anwendungsbereiche, einfache Installation und erhöhte Produktivität.** Sie werden mit sicheren Schnellverbindern an den Rest Ihres Systems angeschlossen: industriekompatible Camlock-Verbinder für 620 und 720, ganz links; und Schnelltrenn-Steckverbinder für Pumpen 520, links. Beide garantieren im Bedarfsfall eine sichere Abdichtung und sofortige Trennung.



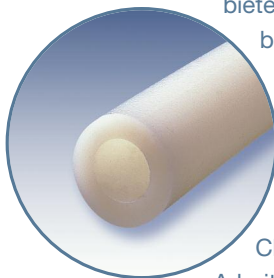
## GORE STA-PURE PCS®

zeichnet sich durch eine einzigartige Verbundbauweise von Silikon in einem ePTFE-Gitter aus. Dadurch ist es bis 7 bar (100 psi) berstbeständig und 18-mal länger haltbar als Silikonschläuche. Es erzeugt fast keinen Abrieb, ist nach USP-Klasse VI zugelassen und als ungiftig eingestuft. Arbeitstemperaturbereich -20 °C bis 80 °C. Opak weiß. Autoklavierbar, SIP- und CIP-kompatibel.



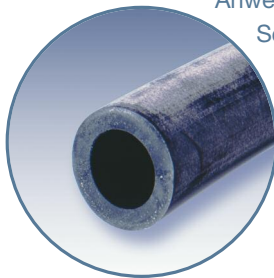
## GORE STA-PURE PFL®

ist effektiv pumpbares PTFE – ein hochleistungsfähiges Verbundmaterial aus ePTFE und einem hochwertigen Fluorelastomer – und bietet außergewöhnliche Chemikalienbeständigkeit, lange Lebensdauer und sehr hohe Berstdrücke. STA-PURE PFL ist nach USP-Klasse VI sowie als lebensmittelverträglich zugelassen, weshalb es für Lebensmittel und Pharmazeutika sowie für aggressive Chemikalien geeignet ist. Arbeitstemperaturbereich -20 °C bis 80 °C.



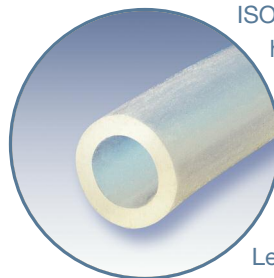
## Neoprene

bietet ausgezeichnete Leistung bei Anwendungen mit abschleifenden Schlämmen und anhaltenden Drücken. Gute Saug- und Druckleistung. Arbeitstemperaturbereich 0 °C bis 80 °C. Schwarz.



## Platingehärtete Pumpsil-Silikonschläuche

werden von Watson-Marlow im betriebseigenen, Silikon gewidmeten Reinraum nach ISO1644-1 Klasse 7 (Klasse J/10.000) hergestellt. Pumpsil wurde eigens für biopharmazeutische Anwendungen entwickelt und besitzt die vollständige biopharmazeutische Zertifizierung (USP-Klasse VI und ISO 10993) und erfüllt FDA 21CFR177.2600 in Bezug auf Lebensmittelkontakt. Pumpsil ist völlig frei von 2,4 DCBA und anderen auslaugbaren



Bestandteilen, die mit peroxidgehärtetem Silikon assoziiert sind, und wird nachgehärtet, um lineare und zyklische Siloxane zu entziehen – zytotoxische Stoffe, die sich aus den nicht nachgehärteten platingehärteten Schläuchen anderer Hersteller herauslösen können. Pumpsil® hat einen ultraglaten Innendurchmesser, um Proteinbindung und Bakterienwachstum zu kontrollieren. Deshalb eignet es sich ideal für Produktionsanwendungen, wo Langzeitkontakt mit der Prozessflüssigkeit gegeben ist. Unsere LaserTraceability™ gewährleistet einen tintenfreien, unauslöschlich geätzten Nachweis der Teilenummer, der Losnummer und des Verfallsdatums direkt auf den Schläuchen. Das heißt, dass Los-Rückverfolgbarkeit vom Karton über den Beutel bis zum Schlauch selbst gewährleistet ist. Arbeitstemperaturbereich: -20 °C bis 80 °C. Transluzent. Autoklavierbar.

## Großlieferungen

### Schläuche und Zubehör

Ein Sortiment an Verbindungsschläuchen steht für unsere LoadSure™ Element-Pumpen mit Verbindern mit Industrieventil bzw. ohne Ventil zur Verfügung. Außerdem stehen Leckagesensoren für den Großteil unseres Pumpensortiments zur Verfügung.

### Einsparungen bei Rollenware

Viele unserer Schläuche sind in Großmengen sowie in den kürzeren Standardlängen lieferbar – bis zu 152 m auf einer Rolle, je nach Innendurchmesser. Der günstige Großeinkauf bietet wichtige Vorteile und enorme Kosteneinsparungen: 36 % weniger pro Meter als der Meterpreis bei den Zuschnittlängen 3 m und 5 m. Weitere Ermäßigungen werden bei Bestellung mehrerer Rollen angeboten. Fordern Sie unseren Rollenprospekt für den Schlauchwerkstoff Ihrer Wahl an.



Die Watson-Marlow Pumps Group unterhält fünf Werke, unterstützt durch den Direktverkauf in 20 Ländern und Vertragshändler in mehr als 50 Ländern. Für Kontaktangaben besuchen Sie bitte unsere Website:

**www.wmpg.com**



**Watson-Marlow   Bredel   Alitea   Flexicon   MasoSine**



### **Watson-Marlow online**

Unsere Ingenieure weltweit können Ihnen bei der Auswahl der für Ihren Bedarf perfekten Pumpen und Schläuche helfen.

Möchten Sie mehr wissen? Unsere Broschüren sind auf unserer Website – [www.wmpg.com](http://www.wmpg.com)

*Watson-Marlow...Innovation in Full Flow*

**Tel: +49 2183 42040**  
**info@watson-marlow.de**

Watson-Marlow GmbH Mühlenweg 9,  
41569 Rommerskirchen/Anstel, Deutschland  
**www.watson-marlow.de**

Alle Angaben in diesem Dokument wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Watson-Marlow Pumps Group übernimmt jedoch keine Haftung für etwaige Fehler und behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen. WARNUNG: Diese Produkte sind nicht für den Einsatz an Patienten bestimmt. Watson-Marlow, Pumpsil, PureWeld, LoadSure, LaserTraceability, Bioprene und Marprene sind eingetragene Markenzeichen von Watson-Marlow Limited. STA-PURE PCS und STA-PURE PFL und Style 400 sind Markenzeichen von WL Gore & Associates Inc.